

gleichen, hat die Forschungen der Physiologen von jeher geleitet. Die neuere Zeit hat es verstanden, diesen Gedanken in weiterer Ausdehnung zu fassen. In dem Grade, als sich die Anschauungen über jene chemischen Erscheinungen verallgemeinert haben, ist es auch gelungen, eine gedeihlichere Anwendung derselben auf die vitalen Vorgänge zu versuchen. Gewisse chemische Processe, die eine grössere Reihe auf einander folgender Erscheinungen bilden, zeigen unverkennbare Aehnlichkeiten mit dem Verlaufe gewisser chemischer Vorgänge im lebenden Körper, so dass man sich für berechtigt halten darf, in den entsprechenden Lebensprocessen denselben Causalnexus anzunehmen. Es ergiebt sich hieraus, dass die Schlussfolgerungen, zu denen diese Methode führt, auf *Analogie* begründet sind. Bei der Unvollkommenheit der Beweisform durch Analogie kommt es hier besonders darauf an, die Irrthümer zu vermeiden, in welche die Physiologie auf andern ihrer Gebiete schon oft durch Missbrauch dieser logischen Form verfallen ist; es bedarf hier um so grösserer Vorsicht, als gerade diese Methode für die physiologische Chemie bis heute die ergiebigste gewesen ist, und da sie andererseits schon zu manchen grob chemischen, durchaus irrthümlichen Anschauungen verleitet hat.

Die dritte der uns zugänglichen Forschungsmethoden ist die physiologisch-experimentelle. Der Schauplatz des eigentlichen physiologischen Experiments ist der lebende Thierkörper selbst; es gilt, dessen vitale Actionen für unsre Sinne wahrnehmbar zu machen, unter Verhältnissen, welche zugleich eine Beurtheilung ihres ursächlichen Zusammenhangs gestatten. So entscheidende Aufschlüsse dieses Verfahren directester Beobachtung der Wissenschaft auch verspricht und zum Theil wirklich verschafft, so hat es bis jetzt doch fast am wenigsten unter den angeführten Verfahrungsweisen geleistet. Die grosse Biagsamkeit, welcher gerade die Lebenserscheinun-

Physiologisch-
experimentelle
Methode.